

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	
3	Prophylaxe ist eine Philosophie	
	<i>Jean-François Roulet</i>	
4	Der lange Weg zur prophylaktisch orientierten Zahnheilkunde	
5	– Die Ära der konservierenden Zahnheilkunde	
7	– Verankerung der Prävention in Praxis und Ausbildung	
8	– Gesundheit als Lebensziel	
8	– Spielerisch lernen	
9	Begriffsbestimmungen und Definitionen	
	<i>Jean-François Roulet</i>	
10	Epidemiologie	
10	– Epidemiologische Messgrößen	
12	– Beurteilung von Screening- und diagnostischen Testverfahren	
12	– Validität	
13	– Sensitivität	
13	– Spezifität	
15	Spezielle zahnmedizinische Indizes	
15	– Indizes zur Erfassung von Karies	
15	– DMF-Index	
16	– Erläuterungen zum DMF-Index	
17	– Indizes zur Erfassung von Parodontalerkrankungen	
17	– Parodontalindex	
17	– Gingivaindex	
18	– Sulkusblutungsindex	
18	– „Gingival index simplified“ bzw. „Gingival bleeding index“	
18	– Papillenblutungsindex	
20	– Community Periodontal Index of Treatment Needs	
20	– Mundhygieneindizes	
20	– Oralhygieneindex	
21	– Plaqueindex nach Quigley u. Hein	
21	– Plaqueindex nach Silness u. Loe	
22	– Approximalraumplaque-Index	
22	– Interdentalhygiene-Index (HYG)	
23	– Hygieneindex	
23	Plaquefärbemittel	
24	– Erythrosin	
24	– Basisches Fuchsin und Kristallviolett	
24	– Malachitgrün	
24	– Differenzialfärbungen	
25	– Fluoreszierende Farbstoffe	
26	Organisationsformen der Prophylaxe	
26	– Kollektivprophylaxe	
26	– Gruppenprophylaxe	
26	– Individualprophylaxe	
27	Klassifizierung der Prophylaxe nach der Chronologie der Erkrankung	
27	– Primärprophylaxe	
27	– Sekundärprophylaxe	
27	– Tertiärprophylaxe	
29	Individualprophylaxe	
31	Einführung	
	<i>Jean-François Roulet</i>	
31	– Ätiologie der Karies	
32	– Eigen- und Fremdvorsorge	
32	– Motivation des Patienten	
33	Häusliche Kariesprophylaxe	
	<i>Stefan Zimmer, Jean-François Roulet und Rainer Seemann</i>	
34	Plaque	
	<i>Rainer Seemann</i>	
34	– Biofilm Plaque	
35	– Plaquebildung	
36	– Ökosystem Plaque	
38	– Strategien zur Bekämpfung von Plaque	
39	Ernährung und Ernährungslenkung	
	<i>Jean-François Roulet</i>	
40	– Zucker und andere Kohlenhydrate	
41	– Einfluss des Wechselspiels Demineralisation–Remineralisation auf die Präventionsstrategie	
42	– Häufigkeit und Klebrigkeit des Zuckerangebots	
43	– Kauleistung und Kaugummi	
43	– Empfehlungen für die Ernährungslenkung hin zu zahngesunder Ernährung	
44	– Gefährliche zuckerhaltige Zwischenmahlzeiten	
44	– Zuckeraustauschstoffe	
45	– Zahnfreundliche Süßwaren	
46	– Künstliche Süßstoffen	
46	– Empfehlung für Zwischenmahlzeiten	

47 Mundhygiene und Mundhygienemittel

Stefan Zimmer

47 – Mundhygiene

49 – Mundhygienemittel

55 Fluorid

Stefan Zimmer

55 – Bedeutung für die Kariesprophylaxe

55 – Vorkommen und Stoffwechsel

56 Wirkmechanismen des Fluorids

56 – Chemische Wirkung

56 – Antibakterielle Wirkung

57 – Systemische und lokale Fluoridierung

57 – Wirksamkeit von Fluorid

59 – Fluorid und Wurzelkaries

59 – Toxikologische Aspekte

59 – Akute Toxizität

60 – Maßnahmen bei akuter Vergiftung

60 – Chronische Toxizität

61 – Empfehlungen der DGZMK zur Fluoridierung

62 Speichel und orale Gesundheit

Rainer Seemann

62 – Spülwirkung

62 – Puffer- und Remineralisierungsfunktion

63 – Antibakterielle Funktion

64 – Speichelmengen und Maßnahmen bei reduziertem Speichelfluss

65 Häusliche Parodontalprophylaxe

Jean-Pierre Bernimoulin und Anton Friedmann

66 Mikrobiologische Aspekte

67 Patientenaufklärung

68 Hilfsmittel

70 Spezielle Probleme

70 – Gingivarezession

70 – Furkation

72 Mundhygieneindizes

73 Professionelle Kariesprophylaxe

Stefan Zimmer

74 Bestimmung des Kariesrisikos

74 – Speicheldiagnostik

75 – Klinische Parameter

76 – Praxis der Einschätzung des Kariesrisikos

77 Fissurenversiegelung

78 – Materialien und Technik der Fissurenversiegelung

79 – Alternativen

80 – Indikation zur Fissurenversiegelung

81 Professionelle Zahnreinigung

84 Antimikrobielle Prophylaxe

84 – Chlorhexidin

85 – Wechselwirkungen

85 – Nebenwirkungen

86 – Wirksamkeit

89 Professionelle Parodontalprophylaxe

Jean-Pierre Bernimoulin und Peter Purucker

89 – Maßnahmen der professionellen Parodontalprophylaxe

90 Professionelle Zahnreinigung

90 – Kausaltherapie der Gingivitis

91 – Prophylaxe der Gingivitis

91 – Qualitätskontrolle der PZR

92 Professionelle Prophylaxe in verschiedenen Behandlungsstadien

92 – Beim gesunden Patienten

92 – Während der Initialtherapie

93 – Parodontale Erhaltungstherapie

93 – Anpassung der Recall-Intervalle

94 Handinstrumente für die PZR

94 – Scaler, Küretten und deren Modifikationen

95 Schleifen der Handinstrumente

96 Maschinelle Methoden zur Entfernung von Zahnbelägen

96 – Ultraschall- und Air-Scaler

97 – Gummipolierkelche, EVA-Spitzen, Sonicbrush

97 – Pulver-Wasserstrahl-Geräte

98 Medikamentöse Unterstützung der professionellen Prophylaxe

98 – Prävention der Wurzelkaries

98 – Prävention des „Taschenrezidivs“

99 Personelle Umsetzung der Individualprophylaxe

Susanne Fath

100 – Objektiv und subjektiv überprüfte Qualifikation des Mitarbeiters

100 – Art der Leistung und Schwere des konkreten Krankheitsbildes

100 – Befindlichkeit des Patienten

100 – Begleitende Überwachung durch den Zahnarzt

101 Fortbildungsmöglichkeiten für ZFA in Deutschland

102 Einzelfortbildungen mit geringem Stundenumfang

102 Qualifizierung zur ZMF bzw. ZMP

103 Prophylaxequalifikation von ZMP bzw. ZMF

104 Spitzenqualifikation für Parodontitispatienten: DH

105 Prophylaxe des Verschleißes von Zähnen

Uwe Blunck

105 Formen von Zahnhartsubstanzdefekten

106 Erosionen

108 Abrasion / keilförmige Defekte

109 Attrition

110 Prophylaxe von Erosionen und keilförmigen Defekten

111 Prophylaxe von Attrition

113 Prophylaxeorientierte Füllungstherapie

Hans Jörg Staehle

114 Erstbehandlung kariöser Läsionen

119 Erhaltung und Korrektur vorhandener Restaurationen – Reparaturfüllungen

121 Farb- und Formkorrekturen von Zähnen mit direkten Verfahren

125 Prophylaxeorientierte rekonstruktive Konzepte

Matthias Kern

126 Folgen von Zahnverlust – Wie viele Zähne benötigt der Mensch?

127 In jede Lücke eine Brücke?

128	Konzept der verkürzten Zahnreihe	175	Screening/Diagnostik/Früherkennung
130	Restaurative Konzepte	177	Grundlagen zur Beurteilung von Diagnose- und Prognoseverfahren
131	– Festsitzende oder abnehmbare Versorgung?		<i>Rainer Haak</i>
134	Gestaltung und Lage von Restaurationsrändern	178	Beurteilung diagnostischer und prognostischer Verfahren
136	Kieferkammprophylaxe	178	– A-priori-Erkrankungswahrscheinlichkeit < A-posteriori-Erkrankungswahrscheinlichkeit
138	Reinigung und Nachsorge	178	– Validität
139	Traumaprophylaxe durch Mundschutz	179	– Sensitivität und Spezifität
	<i>Paul-Georg Jost-Brinkmann</i>	180	– Receiver-Operating-Characteristic-Analyse
140	Wozu ein Mundschutz?	181	– Prädiktive Werte
141	Mundschutztypen	182	– Reliabilität
143	Mundschutz für Patienten mit Brackets und Bändern	182	– Diagnosestrategie
145	Für alle ohne Mundschutz: Dentosafe	183	Kariesrisiko-Screening
146	Die Zukunft		<i>Stefan Zimmer</i>
147	Prophylaxe in der Kieferorthopädie – Was ist anders?	183	Grenzwertdefinition
	<i>Paul-Georg Jost-Brinkmann</i>	184	DAJ-Kriterien
147	– Kieferorthopädie versus Kariesrisiko	184	Dentoprog-Verfahren
149	Häusliche Zahnreinigung bei orthodontischen Patienten	185	Speicheltests
152	Professionelle Zahnreinigung	185	Betreuung von „Risikoeinrichtungen“
155	Chemische Adjuvanzen zur Prophylaxe in der Orthodontie	187	Parodontopathierisiko-Screening
157	Tabak, Alkohol und (Mund-)Gesundheit		<i>Jean-Pierre Bernimoulin und Peter Purucker</i>
	<i>Peter A. Reichart</i>	187	Patientenzielgruppen
159	Tabak und Mundschleimhautveränderungen – Leukoplakie, Karzinome	188	Möglichkeiten der parodontalen Risikoeinschätzung
160	Rauchergaumen, Leuködem, Rauchermelanose	188	– Beurteilung eines neuen Patienten
161	„Snuff dippers lesion“, „chewer’s mucosa“, submuköse Fibrose	188	– Beurteilung eines Recall-Patienten
162	Alkohol und Mundschleimhautveränderungen	189	Kariesdiagnostik
162	– Synergie von Tabak und Alkohol		<i>Michael J. Noack und Rainer Haak</i>
163	Prophylaxe durch Hemmung der Keimübertragung	190	Methoden und Hilfsmittel
	<i>Stefan Zimmer und Stefan Hägewald</i>	190	– Diagnostische Verfahren
163	Ist Karies eine Infektionskrankheit?	191	– Röntgendiagnostik
164	Konzepte zur Vermeidung der Übertragung von Mutans-Streptokokken	193	– Digitales Röntgen
165	Parodontitis als Infektionskrankheit	194	Glattflächenkaries
167	Infektionsprophylaxe in der zahnärztlichen Chirurgie	195	Approximalkaries
	<i>Jürgen Becker</i>	196	Fissuren- und Grübchenkaries
167	– Perioperative und traumatologische antibiotische Prophylaxe	197	Wurzelkaries
167	– Risikofaktoren für postoperative Wundheilungsstörungen	198	Kariesdiagnostik bei Erwachsenen
167	– Risikofaktoren für ein erhöhtes Endokarditisrisiko	199	Parodontaldiagnostik
167	– Risikofaktoren für besonders hohes Endokarditisrisiko		<i>Jean-Pierre Bernimoulin, Claudia Christan und Stefan Hägewald</i>
168	– Endokarditisprophylaxe	200	Intraorale Inspektion
169	Therapieerhaltende Maßnahmen: das Recall	200	– Gingivitis
	<i>Susanne Fath</i>	200	– Systemische Manifestationen
170	Prävention weiteren Karieszuwachses	201	– Gingivarezessionen
172	Erhalt des Therapieerfolgs nach Parodontalbehandlung	202	Instrumentelle Diagnostik
		202	– Sondierung parodontaler Taschen
		203	– Evaluierung von Attachmentverlust
		203	– Blutung nach Sondierung (bleeding on probing, BOP)
		204	– Zahnbeweglichkeit und Zahnwanderung
		205	Furkationsdiagnostik
		206	Röntgendiagnostik

207 Früherkennung und Prävention des Mundhöhlenkarzinoms sowie oraler Präkanzerosen

Peter A. Reichart

- 208 Früherkennung/Toluidinblau
- 208 – Früherkennung/Screening
- 209 Früherkennung / Mundhöhlenkarzinome
- 209 – Epidemiologie des Mundhöhlenkarzinoms
- 210 Früherkennung extraoraler Malignome
- 210 – Verantwortung des Zahnarztes bei der Entdeckung extraoraler Hautveränderungen
- 211 Sekundärprävention / Therapie
- 212 Differenzialdiagnose der Leukoplakie
- 213 Früherkennung / Primärprävention
- 214 Antitabakberatung / Therapie
- 215 Orofaziale Manifestationen
- 215 – Anämie, Leukämie und Blasen bildende Dermatosen
- 216 – Hepatitiden, Syndrome, Infektionen

- 217 **Früherkennung von Zahn- und Kieferfehlstellungen**
Christina Hein

- 218 Erkennung mukogingivaler Probleme
- 219 Kontrolle des Zahnwechsels, Überwachung der Stützzonen
- 221 Unterminierende Resorption und Molarendepression
- 222 Platzmanagement
- 223 Eckzahnverlagerung
- 225 Kreuzbiss
- 226 Progener Formenkreis
- 228 Angle-Klasse II,1
- 229 Deckbiss
- 230 Offener Biss
- 231 Früherkennung: rechtzeitige Wahrnehmung

233 Gruppenprophylaxe

235 Allgemeine Aspekte

Felix Magri

- 236 – Prophylaxe, jugendzahnärztliche Betreuung und Schulbetrieb
- 236 – Prophylaxepersonal: Prophylaxehelferinnen (PH)
- 238 Pädagogische Aspekte der Gruppenprophylaxe

241 Gruppenprophylaxe mit Fluorid

Stefan Zimmer

- 241 Möglichkeiten der Fluoridanwendung
- 242 Applikation von Fluoridlack
- 243 Risiken der Fluoridanwendung in der Gruppenprophylaxe

245 Public Health

247 Einleitung

Jean-François Roulet

249 Ernährung und Public Health

Harald Strippel

- 251 Ernährungslage der Bevölkerung
- 252 Gesundheitsförderliche Ernährungsweise
- 253 Gesundheitsförderung und Ernährungspolitik

255 Aktion Zahnfreundlich: ein Modellfall

Bernhard Guggenheim und Petra Hirsig-Geiger

- 255 – Ernährung und Karies
- 256 – Umfassende Kariesprophylaxe
- 256 – Zahnschonend/zahnfreundlich
- 257 Die Aktion Zahnfreundlich
- 258 – Toothfriendly Sweets International (TSI)
- 258 – Aktion Zahnfreundlich e.V. Deutschland
- 258 – Heutiger Stellenwert

261 Prophylaxe im Praxisalltag

263 Die Praxis als Prophylaxevermittler

Stefan Günther und Imke Kaschke

- 264 Traditionelle Praxis versus Prophylaxepraxis
- 265 Praxiskonstellationen mit Personal-Zeit-Schema
- 266 Therapiekonzepte in der Prophylaxepraxis
- 270 Motivationsverstärker
- 271 Das Team in der Prophylaxepraxis
- 272 Prophylaxematerial und Praxisbroschüre

273 Kommunikation in der Prophylaxe

Felix Magri

- 274 Basiswissen – Wie funktioniert Kommunikation?
- 274 – Beispiel
- 275 Erste Kontakte – Wie ist das „Arbeitsfeld“? – Tipps für den Einstieg
- 276 Bedeutung von Rollen: Tipps für die Gesprächsführung

279 Marketingkonzepte für die Prophylaxe

Reinhard Kanzler

- 280 – Der erste Eindruck
- 281 – Das Umfeld muss stimmen
- 282 – Prophylaxe als Grundlage des Behandlungskonzepts
- 283 Die Dienstleistungskultur verinnerlichen!

285 Grundlagen und Organisation der Infektionsprävention

Jürgen Becker und Richard Hilger

- 285 Aerosolwolke
- 286 Hygienemaßnahmen für das Behandlungsteam (RKI 1998)
- 287 Handschuhe und Schutzkleidung
- 288 Arbeitshygienische Voraussetzungen des Patienten- und Personalschutzes
- 289 Hygienesicheres Abhalten
- 289 Greifdisziplin bedeutet Arbeitssicherheit
- 290 Instrumentenwartung
- 291 Instrumentendesinfektion
- 292 Sterilisierungutverpackung und Sterilisation
- 293 – Übertragungsinstrumente: Turbinen, Hand- und Winkelstücke
- 293 – Rotierende Instrumente (z. B. Bohrer, Fräser, Polierer)
- 293 – Abformungen, zahntechnische Werkstücke
- 294 Flächenhygiene
- 294 Wasser führende Systeme
- 295 – Umfangreiche Eingriffe
- 295 – Orale Antiseptika
- 295 – Stich- und Schnittverletzungen

- 295 – Absauganlage
- 295 – Abfallentsorgung
- 295 – Rechtliche Rahmenbedingungen

297 Prävention vor Strahlenschäden
Jürgen Becker

- 298 Rechtfertigende Indikation
- 298 Qualitätssicherung und -kontrolle
- 299 Röhrenspannung
- 299 Einblendung des Nutzstrahlungsfeldes
- 300 Empfindlichkeit des Detektionssystems
- 301 Auswirkung kleiner Strahlendosen
- 302 Änderung der Röntgenverordnung

**303 Gesundheitspolitik I:
Kosten-Nutzen-Relation der Prophylaxe**
Rüdiger Saekel

- 303 Der gesundheitliche Nutzen: Mundgesundheitsgewinn
- 304 Fortschritte auch bei Erwachsenen
- 305 Erklärungsfaktoren der verbesserten Mundgesundheit
- 306 – Fluoridunterstützte Mundhygiene als Eckpfeiler
- 306 Entwicklung der tatsächlichen Leistungsstrukturen
- 307 Einsparungen durch verringerten Therapiebedarf
- 308 Wirtschaftlichkeit prophylaktischer Maßnahmen
- 309 Schlussfolgerungen
- 310 Weiterer Nachfragerückgang in der Zukunft

**311 Gesundheitspolitik II:
Krankenkasse vs. Gesundheitskasse**
Jean-François Roulet

- 312 Analyse der Bedürfnisse des Menschen
- 313 Die Rolle des Staates
- 314 Überlegungen zur Kursänderung im Gesundheitswesen
- 315 – 1. Grundsätzliche Ausgrenzung von „selbstverschuldeten“ oder vermeidbaren Erkrankungen
- 316 – 2. Übernahme nur von Grundleistungen
- 316 – 3. Bonus-Malus-Prinzip
- 316 – 4. Gesundheitskasse
- 316 – 5. Personifizierung

317 Ausblick

319 Zukunftsvisionen
Jean-François Roulet

- 320 Deutliche Zunahme der Gesundheitskosten
- 321 Konsequenzen für den Berufsstand

Anhang

- 323 Bildnachweis
- 324 Literaturverzeichnis
- 341 Sachverzeichnis